



Systematic Literature Review: Pengaruh Transformasi Digital terhadap Kinerja Keuangan dan Kinerja Operasional Perusahaan

Winda Yuniar

Manajemen, Universitas Terbuka, Indonesia

Email Korespondensi: 048327027@ecampus.ut.ac.id

Article received: 01 Januari 2026, Review process: 12 Januari 2026

Article Accepted: 22 Februari 2026, Article published: 16 April 2026

ABSTRACT

The rapid advancement of digital technologies has compelled companies across various industries to undertake digital transformation as a strategic response to an increasingly competitive and dynamic business environment. This study aims to systematically analyze the impact of digital transformation on firms' financial and operational performance through a Systematic Literature Review (SLR) approach using the PRISMA protocol as the framework for literature selection. Out of 309 articles identified from reputable academic databases, 12 met all inclusion criteria and were analyzed in depth and comprehensively. The findings indicate that digital transformation generally exerts a significant positive impact on profitability, asset efficiency, customer service quality, and the effectiveness of corporate supply chains. However, paradoxical evidence suggests that firms with limited internal resources and low organizational readiness may experience a decline in financial performance due to high initial investment costs and technology adaptation expenses incurred during the transition period. Moderating factors such as firm size, organizational capital, government regulation, and external environmental risks have been empirically shown to play a crucial role in determining the effectiveness of the relationship between digital transformation and firm performance. This study contributes theoretically by reinforcing the frameworks of the Resource-Based View, Technology-Organization-Environment, and Dynamic Capabilities Theory within the context of corporate digitalization in developing countries.

Keywords: *Digital Transformation, Financial Performance, Operational Performance, Systematic Literature Review, PRISMA.*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital yang berlangsung secara masif mendorong perusahaan di berbagai sektor industri untuk melakukan transformasi digital sebagai respons strategis terhadap perubahan lingkungan bisnis yang semakin kompetitif dan dinamis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara sistematis pengaruh transformasi digital terhadap kinerja keuangan dan kinerja operasional perusahaan melalui pendekatan Systematic Literature Review (SLR) dengan protokol PRISMA sebagai kerangka seleksi literatur. Dari 309 artikel yang teridentifikasi melalui berbagai basis data akademik bereputasi, sebanyak 12 artikel dinyatakan memenuhi seluruh kriteria inklusi dan disintesis secara mendalam dan komprehensif. Hasil kajian menunjukkan bahwa transformasi digital secara umum memberikan dampak positif yang signifikan terhadap profitabilitas, efisiensi aset, kualitas

layanan kepada pelanggan, serta efektivitas rantai pasok perusahaan. Namun terdapat temuan paradoks yang mengindikasikan bahwa perusahaan dengan keterbatasan sumber daya internal dan kesiapan organisasional yang rendah justru berpotensi mengalami penurunan kinerja keuangan akibat tingginya biaya investasi awal dan biaya adaptasi teknologi yang harus ditanggung selama masa transisi. Faktor-faktor moderasi seperti ukuran perusahaan, modal organisasional, regulasi pemerintah, dan risiko lingkungan eksternal terbukti secara empiris memainkan peran penting dalam menentukan efektivitas hubungan antara transformasi digital dan kinerja perusahaan. Penelitian ini memberikan kontribusi teoritis melalui penguatan kerangka *Resource-Based View*, *Technology-Organization-Environment*, dan *Dynamic Capabilities Theory* dalam konteks digitalisasi perusahaan di negara berkembang.

Kata Kunci: Transformasi Digital, Kinerja Keuangan, Kinerja Operasional, Systematic Literature Review, PRISMA.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat dalam beberapa dekade terakhir telah mendorong perubahan mendasar dalam cara perusahaan menjalankan operasionalnya. *Transformasi digital* bukan lagi sekadar pilihan strategis, melainkan telah menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari oleh berbagai jenis organisasi di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Fenomena ini dipercepat secara signifikan oleh adanya pandemi *COVID-19* yang memaksa perusahaan untuk segera mengadopsi teknologi digital dalam waktu singkat demi mempertahankan kelangsungan bisnis mereka. Berbagai sektor industri, mulai dari perbankan, manufaktur, ritel, hingga layanan kesehatan, kini berlomba-lomba melakukan investasi besar-besaran dalam infrastruktur digital guna meningkatkan daya saing dan efisiensi operasional mereka di tengah perubahan lingkungan bisnis yang dinamis (Li et al., 2023).

Transformasi digital secara konseptual merujuk pada proses pengintegrasian teknologi digital ke dalam seluruh aspek kegiatan bisnis perusahaan yang menghasilkan perubahan mendasar dalam cara organisasi menciptakan nilai bagi para pemangku kepentingannya. Proses ini mencakup penerapan berbagai inovasi teknologi seperti *artificial intelligence*, *big data analytics*, *cloud computing*, *Internet of Things*, hingga *blockchain* dalam aktivitas bisnis sehari-hari. Penerapan teknologi-teknologi tersebut diyakini mampu meningkatkan efisiensi proses bisnis, mempercepat pengambilan keputusan berbasis data, serta memperluas jangkauan pasar perusahaan secara signifikan (Alojail & Khan, 2023). Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa perusahaan yang berhasil mengimplementasikan *transformasi digital* secara menyeluruh cenderung memiliki kinerja keuangan yang lebih unggul dibandingkan perusahaan yang masih mengandalkan proses bisnis konvensional (Guo & Xu, 2021).

Meskipun demikian, hubungan antara *transformasi digital* dengan kinerja perusahaan, baik kinerja keuangan maupun kinerja operasional masih menunjukkan hasil yang beragam dan belum konsisten dalam literatur akademis yang ada. Sejumlah penelitian menemukan bahwa investasi dalam teknologi digital memberikan dampak positif yang signifikan terhadap profitabilitas dan efisiensi

perusahaan, namun penelitian lain justru menunjukkan bahwa biaya implementasi yang tinggi dapat menekan kinerja keuangan dalam jangka pendek. Ketidakkonsistenan temuan ini mengindikasikan adanya *research gap* yang perlu ditelusuri lebih dalam, terutama mengenai faktor-faktor pemoderasi yang memengaruhi efektivitas *transformasi digital* terhadap kinerja perusahaan secara keseluruhan (Chen & Kim, 2023). Selain itu, sebagian besar kajian yang ada masih berfokus pada satu dimensi kinerja saja, tanpa mengintegrasikan secara bersamaan aspek kinerja keuangan dan kinerja operasional dalam satu kerangka analisis yang komprehensif (Mavlutova et al., 2023).

Gap penelitian tersebut menjadi titik pijak utama yang melatarbelakangi dilakukannya kajian sistematis ini. Penelitian ini hadir dengan *novelty* berupa pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) yang secara simultan mengkaji pengaruh *transformasi digital* terhadap dua dimensi kinerja perusahaan sekaligus, yakni kinerja keuangan dan kinerja operasional, dengan cakupan literatur dari tahun 2023 hingga 2026. Pendekatan ini memungkinkan sintesis bukti empiris yang lebih luas dan terstruktur sehingga menghasilkan kesimpulan yang lebih dapat diandalkan dibandingkan penelitian tunggal. Kebaruan kajian ini juga terletak pada upaya mengidentifikasi pola hubungan antar variabel secara lintas sektor industri dan lintas negara, sehingga temuan yang dihasilkan memiliki relevansi yang lebih universal.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: bagaimana pengaruh *transformasi digital* terhadap kinerja keuangan perusahaan, bagaimana pengaruh *transformasi digital* terhadap kinerja operasional perusahaan, serta faktor-faktor apa saja yang memoderasi hubungan tersebut berdasarkan temuan dari literatur yang ada? Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mensintesis bukti empiris mengenai dampak *transformasi digital* terhadap kinerja keuangan dan kinerja operasional perusahaan secara sistematis dan komprehensif. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya *body of knowledge* dalam bidang manajemen strategis dan ekonomi digital. Secara praktis, temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi para pemimpin organisasi, pengambil kebijakan, serta investor dalam merancang strategi *transformasi digital* yang tepat sasaran dan bernilai tambah bagi Perusahaan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) dengan mengacu pada protokol *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) sebagai kerangka kerja utama dalam proses identifikasi, seleksi, dan sintesis literatur (Page et al., 2021). Pendekatan ini dipilih karena mampu menghasilkan sintesis bukti empiris yang terstruktur, transparan, dan dapat direplikasi, sehingga kesimpulan yang dihasilkan memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang lebih tinggi dibandingkan tinjauan literatur konvensional. Seluruh tahapan penelitian dirancang secara sistematis mulai dari penentuan kriteria inklusi dan eksklusi hingga proses ekstraksi dan analisis data dari setiap artikel yang memenuhi syarat untuk dikaji lebih lanjut.

Proses pencarian literatur dilakukan secara komprehensif melalui beberapa basis data akademik bereputasi, antara lain *Google Scholar*, *Scopus*, *Web of Science*, dan *ScienceDirect*. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian meliputi kombinasi istilah seperti "*digital transformation*", "*financial performance*", "*operational performance*", "*firm performance*", dan "*systematic review*", serta padanan dalam bahasa Indonesia seperti "transformasi digital", "kinerja keuangan", "kinerja operasional", "kinerja perusahaan", dan "tinjauan literatur sistematis", dengan operator Boolean AND/OR untuk memperluas sekaligus mempertajam hasil pencarian. Rentang waktu publikasi dibatasi dari tahun 2023 hingga 2026 guna memastikan relevansi dan kemutakhiran temuan yang dianalisis. Kriteria inklusi yang ditetapkan meliputi artikel yang diterbitkan dalam jurnal internasional atau nasional bereputasi, menggunakan bahasa Indonesia atau bahasa Inggris, serta secara spesifik membahas hubungan antara *transformasi digital* dengan kinerja keuangan dan/atau kinerja operasional perusahaan. Adapun artikel yang tidak memiliki akses *full-text*, berupa prosiding yang belum melalui proses *peer-review*, serta artikel duplikat dikecualikan dari proses seleksi ini (Liu et al., 2023).

Tahapan seleksi artikel dilakukan sesuai alur PRISMA yang terdiri dari empat fase utama, yaitu identifikasi, penyaringan (*screening*), penilaian kelayakan (*eligibility*), dan inklusi. Pada fase identifikasi, ditemukan sebanyak 309 artikel dari seluruh basis data yang digunakan. Setelah dilakukan penghapusan duplikat, jumlah artikel berkurang menjadi 207 artikel yang kemudian masuk ke tahap penyaringan berdasarkan judul dan abstrak. Sebanyak 95 artikel dikecualikan karena tidak relevan dengan topik penelitian, sehingga tersisa 112 artikel yang kemudian dinilai kelayakannya melalui pembacaan *full-text*. Dari tahap ini, sebanyak 56 artikel tidak dapat diambil, dan 44 artikel tambahan dikecualikan dengan rincian 20 artikel tidak memenuhi kriteria metodologi, 13 artikel berada di luar rentang topik yang ditetapkan, dan 11 artikel lainnya tidak memiliki akses penuh. Pada akhirnya, sebanyak 12 artikel dinyatakan memenuhi seluruh kriteria dan diikutsertakan dalam proses sintesis akhir penelitian ini (Yu et al., 2022).

Analisis terhadap 12 artikel terpilih dilakukan menggunakan metode *thematic analysis* dan *narrative synthesis* untuk mengidentifikasi pola, kecenderungan, serta kesenjangan temuan antar studi. Setiap artikel diekstraksi datanya secara terstruktur meliputi nama penulis, tahun publikasi, negara penelitian, sektor industri, variabel yang dikaji, metode penelitian yang digunakan, serta temuan utama yang dihasilkan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk membandingkan dan mengintegrasikan bukti empiris dari berbagai konteks secara sistematis sehingga menghasilkan kesimpulan yang lebih menyeluruh dan komprehensif terkait pengaruh *transformasi digital* terhadap kinerja perusahaan.

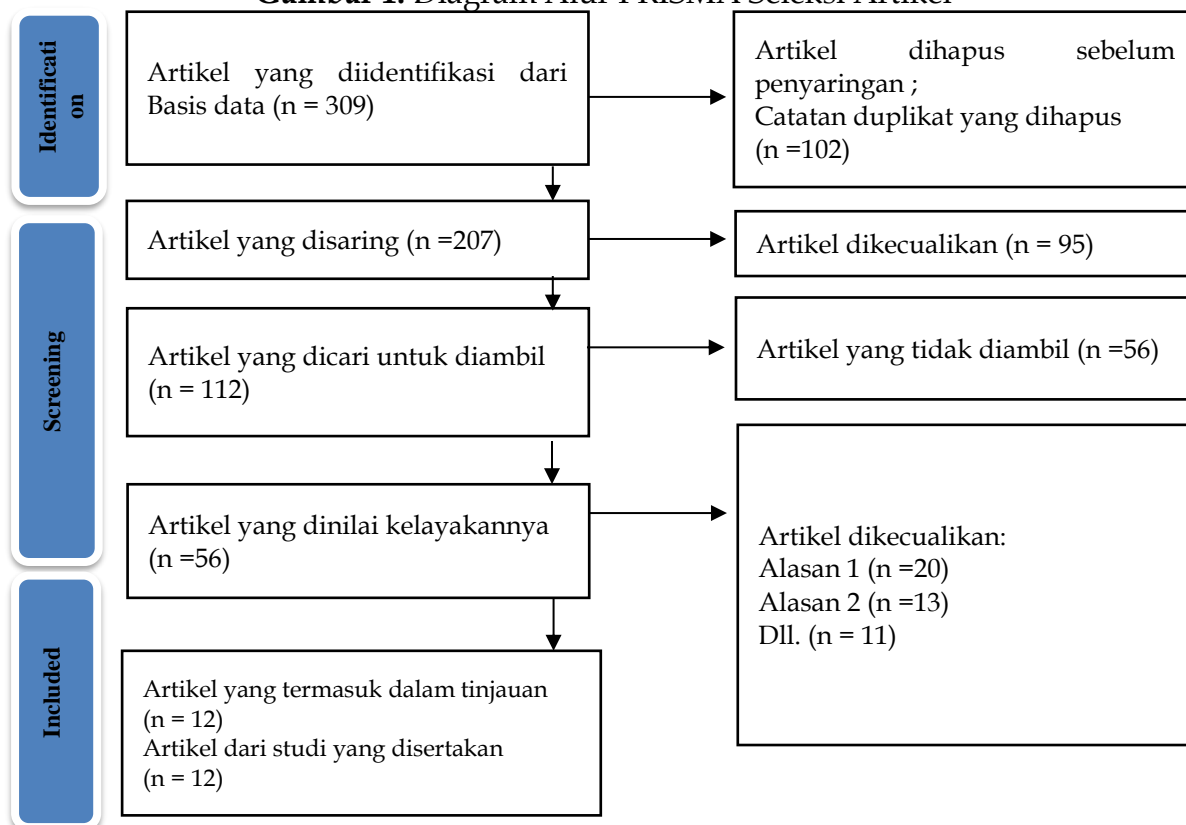
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Proses seleksi literatur yang dilakukan mengacu pada protokol PRISMA menghasilkan 12 artikel yang dinyatakan memenuhi seluruh kriteria inklusi dan layak untuk disintesis secara mendalam dalam kajian ini. Keduabelas artikel tersebut dipilih dari total 309 artikel yang diidentifikasi awal melalui berbagai basis data

akademik bereputasi. Artikel-artikel yang terpilih berasal dari rentang tahun 2023 hingga 2026, mencakup berbagai konteks geografis meliputi Indonesia, Tiongkok, Thailand, Kanada, serta kajian lintas negara di kawasan Asia Tenggara. Dari segi pendekatan metodologi, terdapat variasi yang cukup beragam, mulai dari penelitian kuantitatif dengan analisis regresi linier berganda, *structural equation modeling*, *panel data analysis*, hingga pendekatan tinjauan literatur sistematis. Keragaman ini justru memperkaya kedalaman sintesis yang dihasilkan karena memungkinkan perbandingan temuan dari berbagai perspektif metodologis sekaligus (Rupeika-Apoga et al., 2022). Adapun variabel kinerja yang dikaji dalam artikel-artikel tersebut didominasi oleh *Return on Assets* (ROA), *Return on Equity* (ROE), nilai perusahaan (*firm value*), efisiensi operasional, kualitas layanan, serta kepuasan pelanggan sebagai proksi dari kinerja operasional perusahaan. Berikut adalah tabel sintesis dari 12 artikel yang diikutsertakan dalam kajian sistematis ini, yang dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Gambar 1. Diagram Alur PRISMA Seleksi Artikel



Berikut ini disajikan tabel sintesis dari dua belas artikel ilmiah yang telah memenuhi seluruh kriteria inklusi dan lolos proses seleksi berdasarkan alur PRISMA 2020.

Tabel 1. Sintesis 12 Artikel Terpilih dalam Tinjauan Sistematis

No	Penulis & Tahun	Judul Penelitian	Metode	Variabel Utama	Temuan Utama
1	(Sulbahri & Putri, 2025)	Transformasi Digital dan Kinerja Perusahaan Telekomunikasi: Bukti Empiris di Indonesia	Kuantitatif, regresi linier berganda	<i>Digital transformation</i> (5G, cloud, IoT), kinerja keuangan, kinerja operasional, kebijakan pemerintah	Digitalisasi meningkatkan kinerja keuangan dan operasional; kebijakan pemerintah berperan sebagai variabel moderasi
2	(Cosa, 2024)	<i>Digital Transformation and Flexible Performance Management: A Systematic Literature Review</i>	SLR (47 studi)	<i>Digital transformation</i> , sistem pengukuran kinerja, fleksibilitas organisasi	Transformasi digital mendorong dinamisme dan adaptabilitas sistem manajemen kinerja; peran SDM sangat krusial
3	(Ginting et al., 2025)	Analisis Kinerja Keuangan Sebelum dan Sesudah Transformasi Digital	Kuantitatif deskriptif, <i>Paired Sample T-Test</i>	ROA, <i>total asset turnover</i> , <i>debt ratio</i> , transformasi digital	Terdapat perbedaan signifikan kinerja keuangan sebelum dan sesudah transformasi digital pada perusahaan

No	Penulis & Tahun	Judul Penelitian	Metode	Variabel Utama	Temuan Utama
					perdagangan di BEI
4	(He Shaik, 2025)	<i>Digital Transformation and Corporate Performance - An Empirical Analysis</i>	<i>Panel data</i> , OLS regresi, analisis mediasi	<i>Digital transformation</i> , kinerja perusahaan, kapabilitas inovasi, efisiensi rantai pasok	Efek langsung transformasi digital terhadap kinerja tidak signifikan dalam jangka pendek; biaya adaptasi tinggi
5	(Lantip, 2023)	Pengaruh Transformasi Digital terhadap Kinerja Keuangan dengan Ukuran Perusahaan sebagai Variabel Moderasi	Regresi berganda, <i>purposive sampling</i>	Transformasi digital, kinerja keuangan, ukuran perusahaan	Transformasi digital berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan; ukuran perusahaan memoderasi hubungan tersebut
6	(Moolkham, 2025)	<i>Digital Transformation, Financial Performance and Firm Valuation: The Moderating</i>	PLS-SEM, <i>panel data</i> Thailand	Transformasi digital, kinerja keuangan, nilai perusahaan	Transformasi digital berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan

No	Penulis & Tahun	Judul Penelitian	Metode	Variabel Utama	Temuan Utama
		<i>Effect of Environmental Risk</i>		, risiko lingkungan	dan nilai perusahaan ; risiko lingkungan memperle mah hubungan tersebut
7	(Puspita et al., 2026)	Peran Transformasi Digital terhadap Pengelolaan Keuangan Bisnis untuk Peningkatan Daya Saing	SLR, Scopus, Google Scholar, DOAJ	Transformasi digital, manajemen keuangan, daya saing perusahaan	Transformasi digital memperkuat akurasi data, mempercepat akuntansi, dan meningkatkan transparansi keuangan
8	(Shafira & Gantiyowati, 2025)	Transformasi Digital dan Kinerja Keuangan: Bukti Empiris dari Bank yang Terdaftar di BEI	Regresi linier berganda, <i>purposive sampling</i>	Transformasi digital, kinerja keuangan perbankan, media sosial	Transformasi digital berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan, terutama melalui pemanfaatan media sosial
9	(Garcia et al., 2023)	<i>Creating and Sharing Interorganizational</i>	<i>Longitudinal case study</i>	Digitalisasi rantai pasok,	Digitalisasi rantai pasok

No	Penulis & Tahun	Judul Penelitian	Metode	Variabel Utama	Temuan Utama
		<i>onal Knowledge Through a Supply Chain 4.0 Project</i>		berbagi pengetahuan, kolaborasi antar organisasi	menciptakan dan berbagi pengetahuan baru yang meningkatkan integrasi dan efisiensi operasional
10	(Zareie et al., 2024)	<i>Firm Digital Transformation and Corporate Performance: The Moderating Effect of Organizational Capital</i>	Analisis tekstual, <i>panel data</i>	Transformasi digital, nilai perusahaan, modal organisasi, tata kelola perusahaan	Modal organisasi dan tata kelola perusahaan memoderasi dampak transformasi digital terhadap nilai perusahaan
11	(Zn et al., 2025)	<i>Analysis of the Influence of Digital Transformation on the Financial Performance of Retail Companies in Indonesia</i>	Regresi sederhana, data sekunder 16 perusahaan ritel BEI	Transformasi digital, ROA, aset tidak berwujud digital	Transformasi digital berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA perusahaan ritel yang tidak dikelola dengan baik

No	Penulis & Tahun	Judul Penelitian	Metode	Variabel Utama	Temuan Utama
1	(Liu et al., 2023)	<i>The Effect of Financial Digital Transformation on Financial Performance: The Intermediary Effect of Information Symmetry and Operating Costs</i>	Kuantitatif (Panel Data Regresi)	Transformasi Digital Keuangan, Kinerja Keuangan, Asimetri Informasi, Biaya Operasional	Transformasi digital meningkatkan kinerja keuangan melalui peningkatan transparansi informasi dan efisiensi biaya operasional

Pembahasan

Pengaruh Transformasi Digital terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan

Temuan dari duabelas artikel yang disintesis dalam kajian ini secara konsisten menggambarkan bahwa *transformasi digital* memiliki hubungan yang bermakna terhadap kinerja keuangan perusahaan, meskipun arah dan besaran pengaruh tersebut bervariasi bergantung pada konteks industri, ukuran perusahaan, serta kematangan implementasi teknologi yang digunakan. Sebagian besar literatur yang dikaji menunjukkan arah hubungan yang positif, di mana perusahaan yang secara aktif dan terencana mengintegrasikan teknologi digital ke dalam proses bisnis intinya cenderung mencatat peningkatan profitabilitas, efisiensi aset, dan daya saing finansial yang lebih unggul dibandingkan perusahaan yang masih bertumpu pada pendekatan konvensional. Hal ini sejalan dengan argumen teoritis yang dibangun di atas landasan *Resource-Based View* (RBV), yang menegaskan bahwa kemampuan digital yang dikembangkan secara internal merupakan sumber keunggulan kompetitif yang sulit ditiru oleh pesaing (Lantip, 2023).

Penelitian yang dilakukan pada sektor perbankan Indonesia secara khusus memberikan bukti empiris yang kuat mengenai dampak positif *transformasi digital* terhadap kinerja keuangan. Studi terhadap bank-bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia menunjukkan bahwa adopsi teknologi digital, terutama melalui pemanfaatan platform media sosial dan layanan perbankan berbasis digital, berkontribusi signifikan terhadap peningkatan *Return on Assets* dan indikator profitabilitas lainnya. Temuan ini mengindikasikan bahwa digitalisasi tidak hanya berperan dalam menekan biaya operasional, tetapi juga membuka saluran pendapatan baru yang sebelumnya tidak dapat dijangkau melalui model bisnis

tradisional (Shafira & Gantjowati, 2025). Lebih lanjut, penelitian yang membandingkan kinerja keuangan perusahaan sektor perdagangan sebelum dan sesudah masa *transformasi digital* menemukan perbedaan yang signifikan pada rasio-rasio keuangan utama, termasuk ROA, *total asset turnover*, dan *debt ratio*, yang menegaskan bahwa pergeseran paradigma digital membawa dampak nyata yang terukur pada struktur dan performa keuangan Perusahaan.

Namun tidak semua temuan dalam literatur yang dikaji menunjukkan arah yang seragam. Sebuah studi empiris yang dilakukan pada perusahaan ritel di Indonesia justru menemukan bahwa *transformasi digital* berdampak negatif secara signifikan terhadap ROA, di mana setiap peningkatan satu unit dalam indeks *digital transformation* diasosiasikan dengan penurunan ROA sebesar 1,381 poin. Fenomena ini dijelaskan melalui lensa teori *Resource-Based View*, yang menyatakan bahwa perusahaan dengan keterbatasan sumber daya dan kapabilitas internal justru berisiko mengalami penurunan kinerja keuangan ketika menginvestasikan dana dalam transformasi digital tanpa disertai perencanaan strategis yang matang dan pengelolaan yang tepat sasaran (Koohtar et al., 2023). Temuan paradoks ini memberikan peringatan penting bahwa *transformasi digital* bukanlah solusi universal yang secara otomatis mendongkrak kinerja finansial, melainkan sebuah proses transformasional yang menuntut kesiapan organisasional secara menyeluruh.

Dalam konteks yang lebih luas, studi berbasis *panel data* perusahaan Tiongkok juga mengungkap bahwa efek langsung *transformasi digital* terhadap kinerja perusahaan tidak selalu signifikan dalam jangka pendek. Hal ini dikaitkan dengan tingginya biaya investasi awal dan biaya adaptasi organisasi yang harus ditanggung perusahaan selama fase transisi digitalisasi berlangsung. Implikasinya, manfaat keuangan dari *transformasi digital* baru akan terasa secara optimal dalam jangka menengah hingga panjang, setelah perusahaan berhasil melampaui kurva adaptasi teknologi dan membangun ekosistem digital yang terintegrasi (Garcia et al., 2023). Temuan ini memperkuat argumen bahwa penilaian terhadap dampak *transformasi digital* pada kinerja keuangan perlu dilakukan dalam kerangka waktu yang memadai dan tidak dapat dibatasi hanya pada observasi jangka pendek semata.

Kajian lintas sektor yang dilakukan di Thailand menambahkan dimensi analisis yang menarik dengan memperkenalkan variabel risiko lingkungan sebagai faktor pemoderasi. Hasil penelitian menggunakan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) menunjukkan bahwa meskipun teknologi digital inti dan aplikasinya memberikan pengaruh positif langsung terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan, keberadaan risiko lingkungan, baik dalam bentuk perubahan iklim maupun polusi udara secara signifikan melemahkan efisiensi proses penciptaan nilai tersebut. Dengan kata lain, ketergantungan semata pada adopsi teknologi digital tanpa disertai ketahanan dan resiliensi terhadap risiko lingkungan tidak akan mampu mengoptimalkan dampak positif *transformasi digital* terhadap kinerja keuangan perusahaan secara berkelanjutan (Ginting et al., 2025).

Sementara itu, dari perspektif manajemen keuangan yang lebih mikro, kajian sistematis lintas literatur menemukan bahwa *transformasi digital* memainkan peran strategis dalam memperkuat sistem manajemen keuangan internal perusahaan. Penerapan teknologi seperti *big data analytics*, *artificial intelligence*, dan sistem

informasi keuangan berbasis *cloud* terbukti mampu meningkatkan akurasi data keuangan, mempercepat proses akuntansi dan pelaporan, serta memperkuat sistem pengendalian internal yang pada akhirnya berdampak positif pada kualitas pengambilan keputusan strategis perusahaan. Kondisi ini secara langsung berkontribusi pada peningkatan daya saing korporat dalam lingkungan bisnis yang semakin kompetitif dan dinamis.

Pengaruh Transformasi Digital terhadap Kinerja Operasional Perusahaan

Selain dimensi keuangan, *transformasi digital* juga memberikan dampak yang substansial terhadap kinerja operasional perusahaan. Kinerja operasional dalam konteks kajian ini mencakup dimensi yang luas, meliputi efisiensi proses bisnis, kualitas layanan kepada pelanggan, kecepatan respons organisasi terhadap perubahan pasar, efektivitas rantai pasok, serta kapabilitas inovasi yang dimiliki perusahaan. Dari sintesis literatur yang dilakukan, teridentifikasi bahwa *transformasi digital* secara konsisten memberikan kontribusi positif terhadap berbagai aspek kinerja operasional tersebut, meskipun dengan intensitas dan mekanisme yang berbeda-beda antar sektor industri yang dikaji (Liu et al., 2023; Sulbahri & Putri, 2025).

Penelitian pada perusahaan telekomunikasi di Indonesia memberikan gambaran yang sangat konkret mengenai dampak operasional dari adopsi teknologi digital. Penerapan teknologi *5G*, *cloud computing*, dan *Internet of Things (IoT)* secara signifikan meningkatkan kualitas layanan yang diberikan kepada pelanggan, memperluas jangkauan jaringan, serta meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan. Temuan ini diinterpretasikan melalui kerangka *Technology-Organization-Environment (TOE)*, yang menegaskan bahwa efektivitas adopsi teknologi digital dalam meningkatkan kinerja operasional sangat dipengaruhi oleh kesiapan organisasi secara internal dan dinamika lingkungan eksternal, termasuk regulasi pemerintah yang berlaku (Cosa, 2024). Regulasi pemerintah dalam studi ini bahkan terbukti berperan sebagai variabel moderasi yang dapat mengakselerasi maupun menghambat hubungan antara *transformasi digital* dan kinerja operasional, bergantung pada arah dan intensitas kebijakan yang diterapkan.

Dari perspektif rantai pasok, digitalisasi terbukti menciptakan transformasi fundamental dalam hubungan antar organisasi dalam ekosistem bisnis. Studi kasus longitudinal pada proyek *Supply Chain 4.0* mendemonstrasikan bagaimana digitalisasi rantai pasok tidak hanya meningkatkan efisiensi koordinasi dan integrasi antar mitra bisnis, tetapi juga menciptakan proses penciptaan dan berbagi pengetahuan yang baru dan lebih dinamis. Proses ini dianalisis melalui model SECI (*Socialization, Externalization, Combination, Internalization*), yang mengungkap bahwa keberhasilan proyek digital dalam rantai pasok sangat bergantung pada sejauh mana setiap mitra organisasi terlibat secara penuh dan aktif dalam proses transformasi tersebut. Lima rekomendasi manajerial dihasilkan dari studi ini untuk memastikan keterlibatan optimal seluruh pemangku kepentingan dalam proyek digitalisasi rantai pasok.

Dimensi inovasi juga menjadi aspek kritis yang dikaji dalam hubungannya dengan kinerja operasional. Meskipun sejumlah studi berargumen bahwa

transformasi digital seharusnya mendorong peningkatan kapabilitas inovasi perusahaan, temuan empiris dari studi berbasis data perusahaan publik Tiongkok justru menunjukkan hasil yang mengejutkan. Kapabilitas inovasi tidak terbukti memediasi hubungan antara *transformasi digital* dan kinerja perusahaan secara signifikan, dan hal ini dikaitkan dengan lemahnya budaya inovasi dan kegagalan sejumlah perusahaan dalam melakukan transformasi model manajemen secara paralel dengan adopsi teknologinya. Temuan ini mengimplikasikan bahwa investasi dalam teknologi digital semata tidak cukup; perusahaan juga harus secara bersamaan melakukan transformasi budaya organisasi dan model manajemen agar inovasi dapat berkembang dan berkontribusi pada kinerja operasional yang lebih baik.

Kajian sistematis yang mengulas evolusi sistem pengukuran kinerja di era digital menambahkan perspektif yang sangat relevan mengenai dimensi operasional ini. Dari analisis terhadap 12 studi, ditemukan bahwa *transformasi digital* mendorong pergeseran signifikan dalam cara organisasi mengukur dan mengelola kinerja operasionalnya. Sistem pengukuran kinerja yang kaku dan berbasis data historis mulai digantikan oleh sistem yang lebih dinamis, adaptif, dan berbasis data *real-time* yang memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat. Pergeseran ini juga diiringi oleh meningkatnya penekanan pada inklusivitas, keberlanjutan, serta peran strategis sumber daya manusia dalam beradaptasi dengan imperatif digital yang terus berkembang (He & Shaik, 2025).

Faktor-Faktor yang Memoderasi Hubungan Transformasi Digital dan Kinerja Perusahaan

Salah satu temuan paling signifikan yang muncul dari sintesis literatur dalam kajian ini adalah bahwa hubungan antara *transformasi digital* dan kinerja perusahaan, baik kinerja keuangan maupun kinerja operasional tidak bersifat langsung dan sederhana, melainkan dimediasi dan dimoderasi oleh serangkaian faktor kontekstual yang kompleks. Pemahaman terhadap faktor-faktor moderasi ini menjadi sangat krusial bagi para pemimpin organisasi dan pengambil kebijakan dalam merancang strategi *transformasi digital* yang efektif dan berkelanjutan. Dari sintesis yang dilakukan, teridentifikasi minimal empat faktor moderasi utama yang secara konsisten muncul dalam literatur yang dikaji, yakni ukuran perusahaan, modal organisasional, kebijakan dan regulasi pemerintah, serta risiko lingkungan eksternal.

Ukuran perusahaan merupakan faktor moderasi pertama yang terbukti secara empiris memengaruhi efektivitas *transformasi digital* terhadap kinerja keuangan. Penelitian pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara eksplisit membuktikan bahwa ukuran perusahaan mempertegas dampak positif *transformasi digital* terhadap kinerja keuangan, di mana perusahaan yang lebih besar dengan kapasitas finansial dan infrastruktur yang lebih kuat cenderung mampu memaksimalkan manfaat dari investasi digital yang dilakukan (Puspita et al., 2026). Hal ini dapat dipahami karena perusahaan besar umumnya memiliki akses yang lebih luas terhadap sumber daya teknologi, tenaga ahli digital,

serta kemampuan absorpsi risiko yang lebih tinggi selama masa transisi digitalisasi berlangsung.

Modal organisasional (*organizational capital*) merupakan faktor moderasi kedua yang tidak kalah pentingnya. Studi yang menggunakan analisis tekstual terhadap laporan tahunan perusahaan di Amerika Utara menemukan bahwa skor *digital transformation* perusahaan berkorelasi positif dengan nilai perusahaan hanya ketika perusahaan tersebut memiliki modal organisasional yang kuat, tata kelola perusahaan yang baik, dan kualitas informasi yang memadai. Penemuan ini menggarisbawahi bahwa kemampuan perusahaan untuk mengonversi investasi digital menjadi nilai yang nyata sangat bergantung pada kekuatan fondasi organisasional yang dimilikinya, bukan semata-mata pada besarnya investasi teknologi yang dikururkan (Moolkham, 2025). Implikasinya, perusahaan yang ingin memaksimalkan *return* dari *transformasi digital* perlu terlebih dahulu memperkuat kapasitas organisasional, sistem tata kelola, dan infrastruktur informasi yang mendukungnya.

Faktor moderasi ketiga yang teridentifikasi adalah peran kebijakan dan regulasi pemerintah. Dalam konteks Indonesia dan negara-negara berkembang lainnya, regulasi pemerintah terbukti menjadi variabel yang sangat berpengaruh dalam membentuk dinamika hubungan antara *transformasi digital* dan kinerja perusahaan. Kebijakan yang mendukung dalam bentuk insentif fiskal untuk investasi digital, penyediaan infrastruktur digital yang memadai, serta regulasi yang kondusif bagi inovasi terbukti mampu mengakselerasi dampak positif *transformasi digital* terhadap kinerja operasional dan keuangan perusahaan, khususnya di sektor telekomunikasi dan perbankan (Sulbahri & Putri, 2025). Sebaliknya, regulasi yang terlalu ketat atau kebijakan yang tidak adaptif justru dapat menjadi hambatan yang memperlambat laju digitalisasi dan menekan manfaat yang seharusnya dapat diraih perusahaan.

Terakhir, risiko lingkungan eksternal merupakan faktor moderasi keempat yang semakin relevan di era perubahan iklim yang berlangsung saat ini. Temuan dari studi di Thailand secara tegas menunjukkan bahwa risiko lingkungan tidak hanya secara langsung menurunkan kinerja keuangan dan nilai perusahaan, tetapi lebih kritis lagi, risiko ini secara signifikan mengurangi efek positif yang dimediasi oleh kinerja keuangan dari *transformasi digital* terhadap nilai perusahaan. Dengan kata lain, di tengah meningkatnya intensitas risiko lingkungan, perusahaan yang hanya mengandalkan teknologi digital tanpa mengintegrasikan strategi ketahanan lingkungan yang komprehensif akan menghadapi hambatan serius dalam mengkonversi investasi digital menjadi keunggulan kompetitif yang berkelanjutan (Shafira & Gantjowati, 2025). Temuan ini memperluas cakupan teoritis kajian *transformasi digital* dengan memperkenalkan dimensi *environmental resilience* sebagai syarat penting bagi keberhasilan digitalisasi dalam jangka panjang.

Implikasi Teoritis dan Praktis

Secara teoritis, sintesis dari kedua belas artikel dalam kajian ini memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan *body of knowledge* dalam bidang manajemen strategis, keuangan perusahaan, dan ekonomi digital. Kajian ini

memperkuat validitas tiga kerangka teoritis utama yang sering digunakan dalam penelitian *transformasi digital*, yakni *Resource-Based View (RBV)*, *Technology-Organization-Environment (TOE) Framework*, dan *Dynamic Capabilities Theory*. Ketiga teori ini secara sinergis menjelaskan mengapa dan bagaimana perusahaan dapat memperoleh keunggulan kompetitif melalui *transformasi digital*, sekaligus menjelaskan mengapa perusahaan lain gagal mewujudkan potensi tersebut. Kajian ini juga mengonfirmasi relevansi *Open Innovation Theory* dan teori sinyal (*signaling theory*) dalam memahami bagaimana perusahaan mengomunikasikan komitmen digitalnya kepada investor dan pemangku kepentingan lainnya (Zn et al., 2025).

Dari perspektif implikasi praktis, temuan kajian ini memiliki relevansi yang sangat tinggi bagi berbagai pemangku kepentingan. Bagi para eksekutif dan pemimpin perusahaan, kajian ini menegaskan bahwa *transformasi digital* yang berhasil bukan sekadar tentang pengadaan teknologi terkini, melainkan tentang membangun ekosistem organisasi yang mendukung, mencakup pengembangan kompetensi sumber daya manusia digital, penguatan tata kelola korporat, serta perencanaan strategis jangka panjang yang mempertimbangkan berbagai faktor risiko eksternal. Bagi regulator dan pembuat kebijakan, kajian ini menyoroti pentingnya merancang kebijakan yang secara aktif mendukung ekosistem digitalisasi yang inklusif, termasuk penyediaan infrastruktur digital di wilayah-wilayah yang masih tertinggal dan pemberian insentif yang tepat sasaran bagi perusahaan yang berkomitmen pada *transformasi digital* secara berkelanjutan (Zareie et al., 2024). Bagi kalangan akademisi dan peneliti, kajian ini membuka peluang penelitian lanjutan yang lebih spesifik, terutama mengenai mekanisme mediasi yang belum sepenuhnya terjelaskan, dampak *transformasi digital* pada berbagai sektor industri yang belum banyak dikaji, serta pengembangan instrumen pengukuran *transformasi digital* yang lebih presisi dan komprehensif untuk konteks negara-negara berkembang seperti Indonesia.

SIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini menghasilkan temuan komprehensif bahwa *transformasi digital* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan dan kinerja operasional perusahaan, meskipun arah dan intensitas dampaknya bervariasi secara kontekstual bergantung pada kematangan implementasi, kapasitas organisasional, dan kondisi lingkungan eksternal yang melingkupinya. Perusahaan yang mampu mengintegrasikan teknologi digital secara terencana dan strategis terbukti mencatatkan peningkatan profitabilitas, efisiensi aset, serta keunggulan operasional yang terukur. Sebaliknya, adopsi digital yang tidak disertai kesiapan sumber daya manusia, tata kelola yang kuat, dan perencanaan jangka panjang justru berisiko menekan kinerja keuangan dalam jangka pendek. Faktor moderasi seperti ukuran perusahaan, modal organisasional, regulasi pemerintah, dan risiko lingkungan terbukti memainkan peran penting dalam menentukan efektivitas *transformasi digital*. Karena itu perusahaan disarankan untuk merancang strategi digitalisasi yang holistik dan adaptif, didukung penguatan kapabilitas internal serta sinergi dengan kebijakan publik yang kondusif, guna memaksimalkan nilai jangka panjang dari investasi digital yang dilakukan.

DAFTAR RUJUKAN

- Alojail, M., & Khan, S. B. (2023). Impact of Digital Transformation toward Sustainable Development. *Sustainability*, 15(20), 14697. <https://doi.org/10.3390/su152014697>
- Chen, P., & Kim, S. (2023). Heliyon The impact of digital transformation on innovation performance – The mediating role of innovation factors. *Heliyon*, 9(3), e13916. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13916>
- Cosa, M. (2024). Digital Transformation and Flexible Performance Management: A Systematic Literature Review of the Evolution of Performance Measurement Systems. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 25(3), 445–466. <https://doi.org/10.1007/s40171-024-00409-9>
- Garcia, F., Grabot, B., & Paché, G. (2023). Creating and Sharing Interorganizational Knowledge Through a Supply Chain 4.0 Project: A Case Study. *Journal of Global Information Management (JGIM)*, 31(1), 1–19. <https://doi.org/10.4018/JGIM.313187>
- Ginting, W. A., Nasution, S. A., & Pangemanan, S. A. (2025). Analisis Kinerja Keuangan Sebelum dan Sesudah Transformasi Digital. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 9(2), 1022–1027. <https://doi.org/10.33087/ekonomis.v9i2.2595>
- Guo, L., & Xu, L. (2021). The Effects of Digital Transformation on Firm Performance: Evidence from China's Manufacturing Sector. *Sustainability*, 13(22), 12844. <https://doi.org/10.3390/su132212844>
- He, C., & Shaik, J. M. (2025). Digital Transformation and Corporate Performance – An Empirical Analysis Based on Listed Companies. *Journal of Information Systems Engineering and Management*, 10(48s), 162–178. <https://doi.org/10.52783/jisem.v10i48s.9493>
- Koohfar, S., Woldemariam, W., & Kumar, A. (2023). Prediction of Electric Vehicles Charging Demand: A Transformer-Based Deep Learning Approach. *Sustainability*, 15(3), 2105. <https://doi.org/10.3390/su15032105>
- Lantip, S. M. (2023). Pengaruh Transformasi Digital Terhadap Kinerja Keuangan Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi (Studi Empiris Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di Bei Tahun 2019-2022). [Other, UNDIP: Fakultas Ekonomika dan Bisnis]. <https://eprints2.undip.ac.id/id/eprint/17586/>
- Li, S., Gao, L., Han, C., Gupta, B., Alhalabi, W., & Almakdi, S. (2023). Exploring the effect of digital transformation on Firms' innovation performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 8(1), 100317. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100317>
- Liu, J., Zhou, K., Zhang, Y., & Tang, F. (2023). The Effect of Financial Digital Transformation on Financial Performance: The Intermediary Effect of Information Symmetry and Operating Costs. *Sustainability*, 15(6), 5059. <https://doi.org/10.3390/su15065059>
- Mavlutova, I., Spilbergs, A., Verdenhofs, A., Natrins, A., & Arefjevs, I. (2023). *Digital Transformation as a Driver of the Financial Sector Sustainable Development: An Impact on Financial Inclusion and Operational Efficiency*.

- Moolkham, M. (2025). Digital transformation , financial performance and firm valuation: The moderating effect of environmental risk. *Journal of Climate Finance*, 13(November), 100075. <https://doi.org/10.1016/j.jclimf.2025.100075>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Bmj*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Puspita, F. L., Hamami, F., & Yunarni, B. R. T. (2026). Peran Transformasi Digital terhadap Pengelolaan Keuangan Bisnis untuk Peningkatan Daya Saing Perusahaan. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 9(1), 29–38. <https://doi.org/10.31764/pendekar.v9i1.38456>
- Rupeika-Apoga, R., Petrovska, K., & Bule, L. (2022). The Effect of Digital Orientation and Digital Capability on Digital Transformation of SMEs during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 17(2), 669–685. <https://doi.org/10.3390/jtaer17020035>
- Shafira, P., & Gantjowati, E. (2025). Transformasi Digital dan Kinerja Keuangan: Bukti Empiris dari Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Bisnis*, 25(2), 225–239. <https://doi.org/10.20961/jab.v25i2.1573>
- Sulbahri, R. A., & Putri, Y. A. (2025). Transformasi Digital Dan Kinerja Perusahaan Telekomunikasi: Bukti Empiris Di Indonesia. *Jurnal Keuangan Dan Bisnis*, 23(1), 56–68. <https://doi.org/10.32524/jkb.v23i1.1451>
- Yu, J., Wang, J., & Moon, T. (2022). Influence of Digital Transformation Capability on Operational Performance. *Sustainability*, 14(13), 7909. <https://doi.org/10.3390/su14137909>
- Zareie, M., Attig, N., El, S., & Fooladi, I. (2024). Firm digital transformation and corporate performance: The moderating effect of organizational capital ☆. *Finance Research Letters*, 61(December 2023), 105032. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105032>
- Zn, S. A., Nursafitri, S., Juwita, T. P., & Irianto, E. D. O. (2025). *Analysis of the Influence of Digital Transformation on the Financial Performance of Retail Companies in Indonesia Sefrimel*. 4(2), 6449–6454.